

## ЕКОНОМІКА АПК

УДК 332-14

## ОСОБЛИВОСТІ БАЗОВИХ ТЕОРЕТИЧНИХ ПОЛОЖЕНЬ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР

Іванюта В. Ф.

к. е. н., доцент, ПолтНТУ ім. Юрія Кондратюка

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

У сільському господарстві діють такі ж економічні закони, як і в інших галузях народного господарства, але дія окремих законів у цій галузі специфічна за особливостями формування капіталу, характером і технологією виробництва, властивостями сільськогосподарської продукції. Ці особливості потрібно враховувати в базових теоретичних положеннях, що є недостатньо обґрунтованими, а іноді і суперечливими.

## АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Основні теоретичні положення розвитку сучасних підприємницьких структур обґрунтовані в працях В.Я. Амбросова, О.Ю. Амосова, П. Т. Саблука, Ю.О. Луценка, В.Г. Ситника, І.М. Андрійчука, В.І. Бойка, В.В. Юрчишина, М.Я. Дем'яненка, В.Я. Месель-Веселяка, О.В. Кристального та ін. Поряд з цим суперечливий і навіть некоректний характер відносно галузевого підходу носять теоретичні обґрунтування щодо основи виробничої теорії запропоновані О.А. Галичем і М.В. Дубенцем (ст. 19—47) в навчальному посібнику "Виробнича економіка" за редакцією В.П. Галушко, Г. Штрюбеля, де автори обґрунтовують заміну факторів виробництва, які порушують технологічний процес і ведуть до збитків.

## МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Обґрунтувати базові підходи щодо економічної теорії у відповідності особливостей сільськогосподарського виробництва та їх використання у практиці підприємницьких структур аграрного сектору.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Стратегія розвитку підприємницької структури повинна передбачувати, яку продукцію, в якій кількості і коли необхідно виробляти та який вона матиме економічний результат. У даному випадку підприємство повинне вибрати оптимальний обсяг випуску продукції, який дозволяє максимізувати прибуток або мінімізувати збитки. Загальне правило вибору оптимального обсягу виробництва справедливе для всіх підприємств у будь-якій ринковій структурі: прибуток максимізується на обсязі, де граничний виторг стає рівним граничним витратам ( $MR=MC$ ). Враховуючи, що на ринку досконалої конкуренції, представленому в основному сільськогосподарською продукцією, гранична виручка дорівнює ціні ( $MR=P$ ), то відповідно прибуток максимізується при умові  $P=MC$  [1].

Короткострокова стратегія підприємницької діяльності в умовах конкурентного ринку

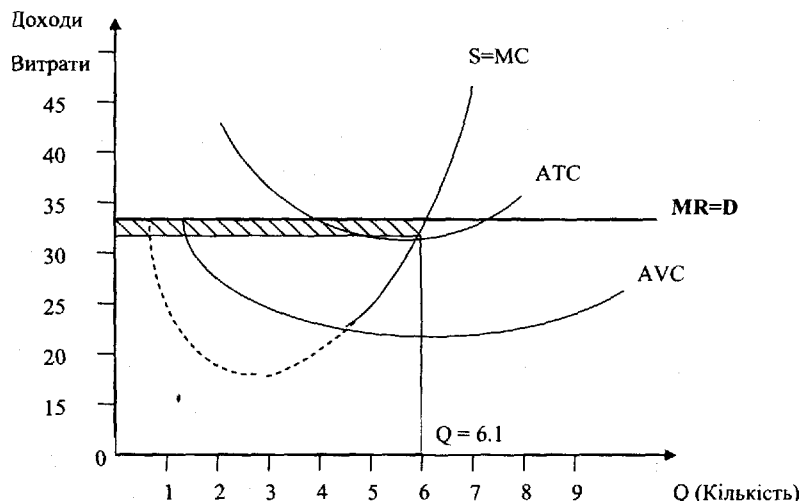


Рис. 1. Короткострокова конкурентна рівновага підприємства, галузі

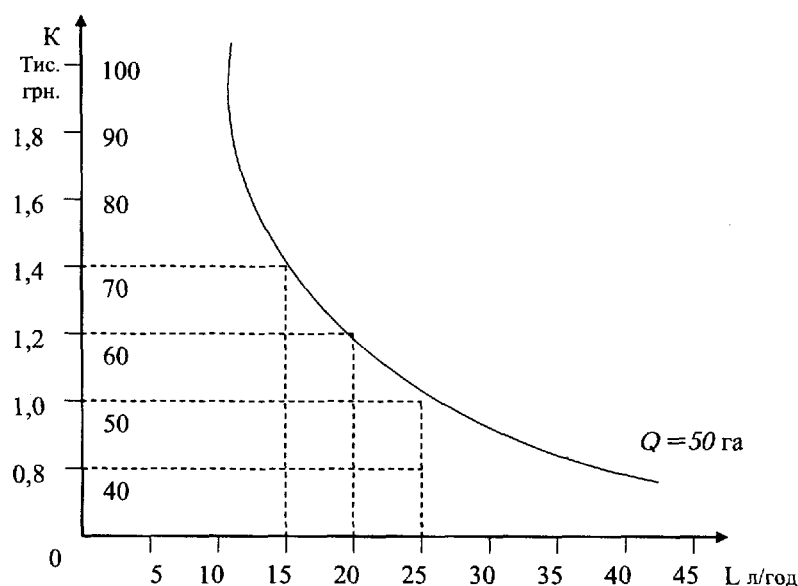
полягає в тому, щоб обрати обсяг, для якого  $P=MC$ ; максимізувати прибуток, якщо  $P>ATC$ ; мінімізувати збитки шляхом виробництва, якщо  $ATC > P \geq \min AVC$ ; тимчасово припинити виробництво, якщо  $P \geq \min AVC$  (середні змінні витрати) (рис. 1).

Короткострокова крива пропонування конкурентного підприємства співпадає з відрізком кривої граничних витрат вище кривої середніх змінних витрат. Короткострокова крива ринкового пропонування визначає обсяг виробництва підприємства, галузі, регіону (її можна отримати шляхом додавання обсягів пропонування всіх підприємств за кожної можливої ціни). Різниця між ринковими цінами та граничними витратами підприємства утворює виробничий надлишок. Сума виробничих надлишків всіх підприємств галузі, регіону дає виробничий надлишок для ринку, який є показником вигоди виробників.

**Таблиця 1. Комплексні витрати\*  
праці та капіталу на обробіток ґрунту**

Операції	Агрегат	Витрати праці л.год		Вартість (капітал) тис. грн.
		На 1 га	На 50 га	
1	2	3	4	5
Закриття вологи	T-150 +C-11Y+11БЗТС-1 (1 операція)	0,3	15	1,2
Культивация з боронуванням	T-150 +C-11Y+2КПС4+8БЗТС-1 (2 операції)	0,4	20	1,4
Вирівнювання	T-150 +ВП-8( 1 операція)	0,5	25	1,0
Культивация	T-150 +C-11Y+2ККШ-6 (12 операція)	0,6	30	0,8

\* Авторська розробка.



**Рис. 2. Графічне зображення поєднання факторів виробництва праці та капіталу при обробітку ґрунту\*\***

\*\* Авторська розробка.

Технологічна залежність між структурою затрат ресурсів (працею  $L$  та капіталом  $K$ ) і максимально можливим випуском продукції ( $Q$ ) відображається виробничою функцією:

$$Q = F(L, K);$$

Виробнича функція показує, який максимальний обсяг випуску  $Q$  може бути одержаний при кожному конкретному наборі  $(L, K)$  витрачених ресурсів і незмінній технології.

Функціональна залежність факторів виробництва нами представлена у табличній та графічній формах на прикладі використання сільськогосподарської техніки при обробітку ґрунту (розмір земельної ділянки у фермера становить 50 га).

Ізокванта — крива, що показує всі можливі комбінації ресурсів  $(L, K)$ , які дозволяють отримати певний фіксований обсяг виробництва ( $Q$ ).

На обробітку ґрунту використані 4 технологічних операції: закриття вологи, культивация, вирівнювання, ущільнення, які виконуються сільськогосподарськими машинами, що мають різну ціну. Підприємцю ця методика потрібна для визначення оптимального поєднання факторів виробництва з метою прийняття ефективного рішення про їх використання.

Аналогічно можна розглянути різні варіанти досягнення інших обсягів випуску та побудувати відповідні їм ізокванти.

За допомогою ізокванти виробничої функції ілюструється можливість заміщення одного фактора виробництва іншим при збереженні незмінного обсягу випуску. Слід зауважити, що в науковій літературі, зустрічаються з нашого погляду, неточні висновки, щодо вибору сільськогосподарських технологій відносно заміни факторів виробництва, наприклад заміни одного виду добрив іншим, є порушенням технології вирощування сільськогосподарських культур.

Чисельною характеристикою властивості заміщення факторів є гранична норма технологічного заміщення (MRTS,) що показує, від якої кількості одного фактора тре-

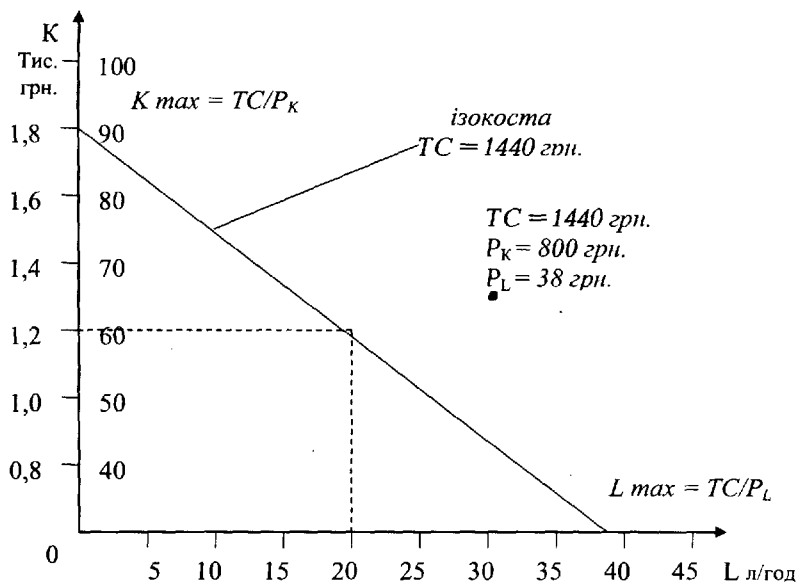


Рис. 3. Лінія незмінної вартості факторів виробництва

ба відмовитися, щоб залучити у виробництво додаткову одиницю іншого фактора при збереженні незмінного обсягу випуску.

Якщо кількість капіталу зменшилася на  $\Delta K$ , то таку саму кількість продукції за той же час можуть виробити додатково залучені у виробництво  $\Delta L$  одиниць праці.  $Q = f(K, L) = f(K - \Delta K, L + \Delta L)$ .

Відношення  $\Delta L / \Delta K$  покаже кількість додаткових одиниць праці, необхідних для компенсації зменшення капіталу на 1 одиницю.  $MRTSLK = \Delta K / \Delta L$  — гранична норма заміни праці капіталом — показує, скільки одиниць капіталу може замінити 1 одиницю праці.

Гранична норма технологічної заміни завжди є величиною від'ємною. Зберегти певний рівень виробництва можна лише за тих умов, коли зменшення одного фактора буде супроводжуватись відповідним збільшенням іншого, і навпаки, тобто величини  $\Delta K$  і  $\Delta L$  завжди мають протилежні знаки, а ізокванта — від'ємний нахил. Динаміка граничної норми технологічної заміни при зміні технологічного способу виробництва зазнає впливу закону спадної віддачі: в міру насичення виробництва будь-яким фактором, його гранична продуктивність спадає. І навпаки, з кожною вилученою одиницею фактора гранична продуктивність використовуваних одиниць зростає.

Прикладом може служити комбінований агрегат, який одночасно виконує кілька операцій, зменшуючи тим самим витрати праці, але він значно дорожчий, ніж окремі машини (тобто, збільшується кількість капіталу, а затрати

праці зменшуються). При пропорційному збільшенні факторів виробництва збільшується і випуск продукції.

Ступінь віддачі від масштабу виробничої функції визначає, як зміниться випуск продукції, коли використання всіх факторів буде пропорційно збільшено (наприклад, удвічі). Якщо випуск при цьому зростає в  $2n$  разів, тоді виробнича функція є однорідного ступеня  $n$ , і для неї можна визначити ефект масштабу. Якщо при подвоєнні обсягів використання всіх факторів виробництва випуск теж подвоюється, маємо постійну віддачу від масштабу (або постійний ефект масштабу  $n=1$ ). Якщо ж випуск зростає більш ніж удвічі, тоді виникає зростаюча

віддача від масштабу (зростаючий ефект масштабу  $n > 1$ ), якщо менше ніж удвічі — спадна віддача від масштабу (спадний ефект масштабу  $n < 1$ ).

Для визначення зв'язку між обсягом виробництва продукції та виробничою її вартістю, проаналізуємо зв'язок між обсягами затрат факторів ( $L, K$ ) і вартістю виробництва. Такий зв'язок показує функція сукупної вартості виробництва, що відображає сумарну вартість усіх використаних факторів виробництва і у випадку двох факторів має вигляд:

$$TC = F(L, K) = PL \times L + PK \times K;$$

тут  $TC$  — сукупна вартість виробництва,

$PL$  — ціна одиниці праці,  $PK$  — ціна одиниці капіталу.

Якщо зафіксувати  $TC$  на певному рівні, тоді в системі координат "праця — капітал" можна зобразити пряму лінію, всі точки якої відповідають різним варіантам сполучень факторів виробництва однакової вартості  $TC$ . Така лінія називається ізокоста, або лінія незмінної вартості (рис. 3) [2].

Як показує виробнича функція (ізокванта), випуск одного і того ж обсягу продукції технологічно ефективно можна забезпечити різними сполученнями факторів виробництва. Проте з економічної точки зору, кожна комбінація ресурсів обумовить для підприємства різні витрати. Тому виникає проблема вибору економічно ефективної структури факторів, яка забезпечила б виробництво даного обсягу

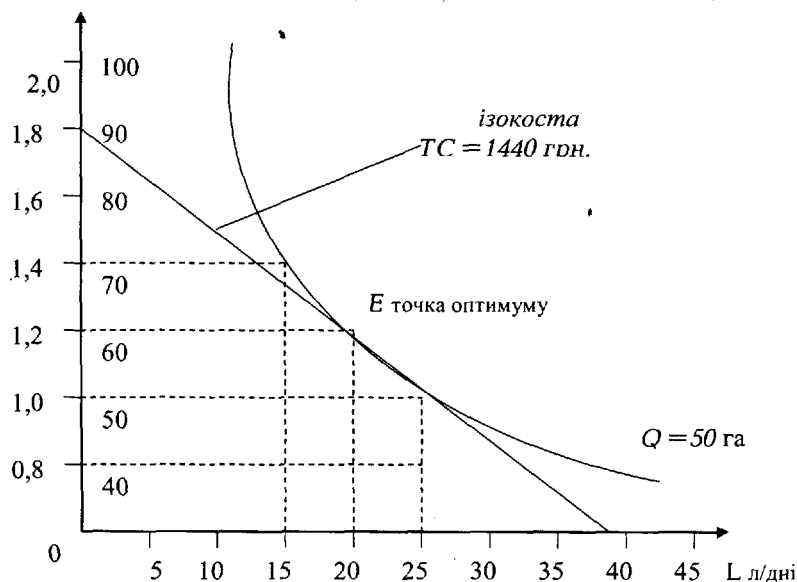


Рис. 4. Вибір оптимального варіанту поєднання факторів виробництва

з мінімальними витратами.

Мінімізація вартості — процес досягнення підприємством таких обсягів використання ресурсів, коли вартість ресурсів, необхідних для забезпечення певного обсягу випуску продукції, буде найменшою, у порівнянні з вартістю всіх інших наборів ресурсів, які забезпечують той самий обсяг випуску.

Наприклад, фермер обирає виробничу технологію ( $L$  — праця,  $K$  — капітал), всі показники вимірюються в одиницях,  $PK = 800$  грн.  $PL = 38$  грн. [3].

Геометрично така задача розв'язується,

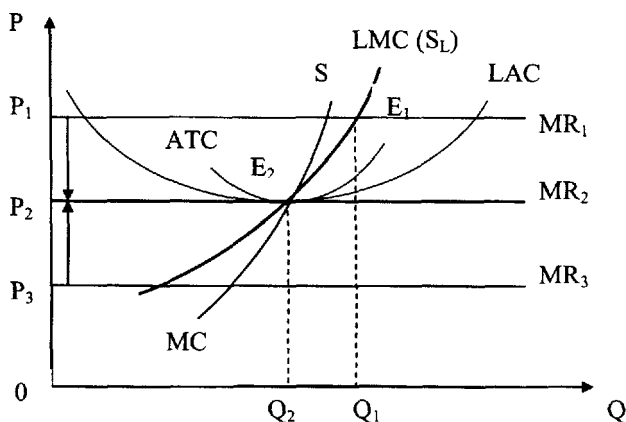


Рис. 5. Довгострокова конкурентна рівновага підприємства, галузі, регіону

якщо на одному графіку сумістити ізокванту, що відповідає бажаному обсягу випуску  $Q$  з картою ізокоств. Мінімальній вартості виробництва буде відповідати точка  $E$  — точка дотику ізокванти до однієї з ізокоств. У нашому

випадку  $TC = 1.2 \times 800 + 20 \times 38 = 1440$  грн.

Існують й інші комбінації факторів виробництва, які дозволяють виробити  $Q$ , але вони знаходяться на вищій ізокостві, та не забезпечують мінімізації витрат.

За ринкової економіки підприємця цікавить, при якому обсязі виробництва він зможе отримати максимальний прибуток. Тому теорія прибутку знайшла своє відображення майже в усіх економічних концепціях і школах із часів виникнення класичної політичної економії.

Стратегія довгострокового функціонування підприємства на ринку передбачає: прогнозування обсягу випуску, для якого  $P = LMC$  (довгострокові сукупні витрати); входження в ринок, якщо  $P > LAC$  (довгострокові середні); вихід з ринку, якщо  $P < LAC$ .

Конкурентна рівновага довгострокового періоду встановлюється на рівні одержання всіма підприємствами лише нормального прибутку ( $EP = 0$ ). Довгострокова крива пропонування фірми є частиною кривої її довгострокових граничних витрат  $LMC$  вище кривої довгострокових середніх витрат  $LAC$ . Ринкова довгострокова крива пропонування є більш пологою, ніж короткострокова, а її траєкторія визначається динамікою галузевих витрат залежно від рівня цін на сировину (рис. 5).

## ВИСНОВОК

Керуючись мотивом максимізації прибутку, виробники в умовах чистої конкуренції ефективно використовують обмежені ресурси регіону: вони обирають найбільш ефективну технологію і виробляють з найменшими витратами ( $P = \text{шіп } AC$ ), а ресурси розподілені відповідно до споживчих уподобань ( $P = MC$ ).

## Література:

1. Мікроекономіка: Навчальний посібник / В.Ф. Іванюта, С.М. Іванюта, В.В. Писаренко.: Полтава, 2003. — 243 с.
2. Косік А.Ф., Гронтковська Г.Е. Мікроекономіка: Навчальний посібник. — К.: ЦНА, 2004. — 416 с.
3. Управління підприємницькою діяльністю / За ред. А.В. Чупіса. — Суми: Університетська книга, 1999. — 333 с.